

JAKUB KIEPŚ, RADOSŁAW DEMBCZYŃSKI

Katedra Biotechnologii i Mikrobiologii Żywności, Wydział Nauk o Żywności i Żywieniu, Uniwersytet Przyrodniczy w Poznaniu

AKTUALNE TRENDY W PRODUKCJI PREPARATÓW PROBIOTYCZNYCH

Preparaty zawierające probiotyczne szczepy bakterii korzystnie wpływają na zdrowie ludzi i zwierząt. Korzyści ze stosowania probiotyków przekładają się na wzrost zainteresowania technikami konserwacji mikroorganizmów. W tym przeglądzie porównano różne metody suszenia i ich ulepszenia, ze szczególnym uwzględnieniem warunków przetwarzania, mikroorganizmów i substancji ochronnych. Podkreślono także pewne czynniki, które mogą mieć wpływ na jakość i stabilność końcowych preparatów probiotycznych, w tym stres termiczny, osmotyczny, oksydacyjny i kwasowy, a także odwodnienie i siły ścinające. Przetwarzanie i przechowywanie powodują utratę żywotności i stabilności preparatów probiotycznych. W niniejszym dokumencie dodanie substancji ochronnych, optymalizacja parametrów procesu i dostosowanie komórek do czynników stresowych przed suszeniem opisano jako środki zaradcze tym wyzwaniom. Omawiane są także najnowsze trendy i osiągnięcia w zakresie technologii suszenia i produkcji probiotyków. Zmiany te obejmują nowe metody aplikacji, kontrolowane uwalnianie, wykorzystanie matryc spożywczych oraz zastosowanie metod analitycznych w celu określenia żywotności bakterii probiotycznych.

Odnośnik do oryginalnej pracy:

<https://www.mdpi.com/2304-8158/11/15/2330>